



TITLE:

獨逸の工業地域-其の發展と構[造]
](四)

AUTHOR(S):

クリスペンドルフ; 安[藤], 鏗一

CITATION:

クリスペンドルフ ...[et al]. 獨逸の工業地域-其の發展と構[造](四). 地球
1935, 23(2): 146-154

ISSUE DATE:

1935-02-01

URL:

<http://hdl.handle.net/2433/184387>

RIGHT:

利用されたい。そして佐藤信淵が垂統祕錄に述べてゐる如く盛んに採炭業を勧め、湯長谷藩主又國益を増すものとして地方民に稍々反對の形勢のあつたのを推し切つて採炭を許可した等石炭を漸時重要視する傾向は既に古くからあつたものと思はれる。斯くして炭田地は勿論他

の地方にも石炭と民俗との關係が深まり、特異な炭礦民俗とも言ふべきものが生じて來たのであらう。ほんの小稿にすぎないが將來の研究の一つの踏石ともし度いと思ふ。

(昭和九年十一月十一日稿了)

獨逸の工業地域——其の發展と構造 (四)

クリスペンドルフ著

安藤鏗 一抄譯

【チッリンゲン (Thuringen) の工業地域】

ザクセンに接續するチッリンゲンの工業地域はザクセンのそれと多くの共通點を持つてゐるが、又他方多くの點で根本的に相違してゐる。

ザクセンと同じくチッリンゲンに於ても鑛山

と精鍊業が現在の工業の基礎をなしてゐる。此處の鑛山はザクセンより遙かに時代を遡ることが出来る。記錄によれば既に九〇〇年頃北西チッリゲルワルド (Thuringerwald) に鑛山が存在し、更に十三世紀には鑛山は非常に榮えてゐ

た。エルツゲビルゲに於けるが如く又此處でも鑛山は植民によつて起された。併し南東チッリングルワルドとフランケンワルドは反對で、此處では山地に農民が居住してからずつと後れて鑛山が起つたのである。チッリングルワルドでは初期には浮動的だつた鑛山と精鍊工業が定着になつて行つた經過を良く觀察することが出来る。漸次森林中の谷には精鍊場や鍛工場が出來てきたが、特に河流の水勢の最も強い山地の縁邊部の附近に多かつた。精鍊工業からは鐵を加工する工業が発生した。併しこの工業は最初から純粹に鑛山的―工業的な性質を示してゐた北西チッリングルワルドに限られ、此處ではずつと前から過剩人口が存在してゐたのであつて、これが勞働指向的工業の定着する誘因となつた。それで鑛山業と精鍊工業には漸次他の工業が添加されて行つた。

最近の時代に燃料が木炭から石炭に變化したことは此の土地の工業の状態にも影響を及ぼし

た。石炭産地に遠いことと鑛脈の小規模なることのために鐵鑛山と精鍊工業はその休止を余儀なくされた。併し鐵に加工する小鐵工業は完全に維持されて居り、北西チッリングルワルドに最も多い。南東チッリングルワルドとフランケンワルドでは鑛山と精鍊業は西北チッリングルワルドに於ける如き意義を持たなかつた。即ち此處では農業的な性質が非常に長く保たれ、大部分の場所では現在まで持續してゐる。恐らく此處に發生した最初の工業は木材工業だつたであらう。エルツゲビルゲに於ける如く木材工業から玩具工業が派生した。その生誕地はゾンネベルグ(Sonneberg)で現在も玩具工業地域の中心をなしてゐる。而してゾンネベルグはニールンベルグ(Nürnberg)からエールフルト(Erfurt)への商業路上の一要地であり、既に玩具工業の存在したニールンベルグの影響を受けて發生したのである。それで初期には全くニールンベルグに依存してゐた。三十年戰役中にゾンネベル

グの玩具工業は獨立し、間もなくニルンベルグを凌駕するに至つた。最初から勞働指向的な性質を持つこの工業はチャリングエルワルドの廣大な森林にその原料の基礎を有したのであるが後には加工材料の變化によつてそれを失つてしまつた。それと同時に紙細工が現はれた。この紙細工は玩具工業と並んでゾンネベルグ地方の特色をなして居り、それによつて他の獨逸の玩具工業地域から區別される。現在玩具工業地域としてはゾンネベルグは世界で最も大きく、世界の玩具工業勞働者の二〇パーセント、獨逸の玩具工業勞働者の四〇パーセントは此處で從業してゐる。製品が流行によつて支配されるために家内工業が依然盛である。チャリングゲンの玩具工業は現在には狭いゾンネベルグ地方に制限されて居らず、それは北西チャリングエルワルドの北の縁邊に、或は南部チャリングゲンからオーベルフラインゲン地方に擴がつてゐる。

このゾンネベルグの玩具工業は大きな意義を

持つてゐるにも拘らず、その分布地域は岩石土壌工業 (die Industrie der Steine und Erden) の卓越する大きな地域内の小島嶼をなすに過ぎない。即ち後者は南東チャリングエルワルド及びフランクンワルドを包括し、北方の前方山地にイナ (Jena) まで延びてゐる。而してこゝには主として硝子工業及び陶器工業が存在する。前者は十六世紀末以來盛となつた。この硝子製造所はシュレジェンと同じくベーメンからの亡命者によつて建てられた。木炭製造のための豊富な森林と石英砂の鑛脈が多く、の製造所を集合させる立地要因となつたのである。十八世紀の後半に發生した陶器工業も同じ立地を採り、只石英砂鑛脈に伴ふ優秀なカオリン (Kaolin) 鑛脈が立地要因の一つとなつてゐる點で相異してゐるのみである。陶器製造の技術はマイセンから傳つたのではなく全く新しく發明されたのであつて、獨逸の陶器工業の出發點はマイセンではなくチャリングエルワルドである。即ち硝子工業・陶

器工業によつて始めて南東チッリングエルワールドは工業化され、中部の森林地域は漸く開拓された。工業化は山地に多くの人口の流を導き、それは益々工業の發展を助長した。

併し此處でも間もなく原料の基礎が失はれる時がきた。即ち燃料は石炭となり、石英砂は漸次他の土地のものが使用されることとなつた。

かく原料の基礎が殆ど失はれてしまつたにも拘らず硝子工業及び陶器工業の移轉は起らず、之等は昔の立地を依然として保持し、其上更に發展した。これは全く製品の品質の高いことと特殊化によるのである。即ち且ては此の二つの工業は原料指向的であつたが、現在は勞働指向的なものとなつてしまつたのである。硝子工業は主として光學用器具・醫學用器具・體溫計・義眼・クリスマスの裝飾等を製造する。陶器工業は特に奢侈品及び小裝飾品をつくる。近來の嗜好の變化から小裝飾品は一般に顧みられないので、最近陶器工業の著しい後退が起つてゐる。

る。

硝子工業及び陶器工業はその地域の中に局限されて存在する玩具工業と密接に結びついてゐる。北方の前方山地に於てはイエナが硝子工業の中心をなしてゐる。此處では特に光學機械が製造される。

南東チッリングエルワールド及びフランケンワルドの硝子及び陶器工業地域に同じ工業から成るフィヒテルゲベルゲの地域が結合してゐる。空間的に見ればこの兩地域はバイエルン(Bayern)のポークトランドの紡績工業地域によつて引き離されては居るが、兩者とも同じ構造と歴史を有し、只フィヒテルゲベルゲの工業が時間的に遅れて發生した點で異つてゐるのみである。此處は獨逸最大の陶器工業地域であつて、ゼルプ(Suhl)が其の中心をなしてゐる。即ち全獨逸陶器工業勞働者の四〇パーセントは此處に集中されてゐる。ボヘミヤの褐炭産地が近くにあるので、立地的にはチッリングエルワールドと同じく良

い地位に在る。このフィヒテルゲビルゲの地域は硝子工業を混へ乍ら、南はベーメルワルド (Bohmerwald) トオーベルプファルツ (Oberpfalz) まで、北はバイエルンのボークトラントに於てホーフ (Hof) まで延びてゐる。

上述の兩地域には硝子工業・陶器工業と並んで石材工業が卓越してゐる。フィヒテルゲビルゲでは花崗岩が採掘されそれに従事する労働者は可成多い。フランゲンワルドの結晶片岩の採掘は更により大きな意義を持つて居り、此處は獨逸で最大の結晶片岩採掘地域である。主として採掘されるのは屋根葺用スレートであつて、又石筆も生産される。石材の採掘は鐵道交通が開始されて大量貨物の輸送が可能となつた時漸くその意義を認められることとなつた。

是迄述べてきた諸地域即ち北西チッリンゲルワルドの小鐵工業地區、南東チッリンゲルワルド及びフランケンワルドの硝子及び陶器工業地區（その中には狭小なゾンネベルグの玩具工業地

區を抱括してゐる）、並びにフィヒテルゲビルゲの硝子及び陶器工業地區で大體チッリンゲン並びにその隣接地域の主な工業は擧げられたわけである。その他の地域の工業はそんなに重要ではない。

エールフルトを中心とするチッリンゲンの盆地では工業密度は小さく、工業は多く點狀に都市に分布してゐる。此處では支配的と言へぬまでも紡績工業が盛であつて、その主な場所は刺繡業で有名なアポルダ (Apolda) である。

嘗て此の紡績工業地域は更に北西のアイクスフェルト (Eichsfeld) まで延びてゐた。此處では紡績工業は盆地内の如く點狀に分布せず、より大きく結合した面の形式をなす田舎の家内工業の形態で營まれてゐた。併し機械が使用されるに至つて此の地の紡績工業は著しく衰へた。その原因としては此の地域の舊教徒の不活潑さと適合能力の缺乏が考へられる。かくて紡績工業は同じく大部分家内工業的に經營される煙草工

業に變つて行つた。アイクスフエルトとその近郊は現在も煙草工業が盛な地域である。

更にカッセル(Kassel)・ヘルスフエルト(Hersfeld)・フルダ(Fulda)附近のヘッセン(Hessen)の工業地域がチウリングゲンと空間的に結合してゐる。是は僅少な工業密度を示すに過ぎず、何等特定の卓越した工業は起つて居らない。紡績工業が稍優勢であり、主として亞麻が加工される。全體として見れば雜工業地域とすることが出来る。僅かの褐炭鑛山が工業的な開拓を助けてゐる。

アイクスフエルトとヘッセンの工業地域並びにアイゼナッハ附近の地方は最近加里鑛山によつて大きな意義を持つことになつた。この地域の加里の利用はその本源地である中部獨逸より比較的遅く起つたが、最近では獨逸で最も重要な加里鑛山及加里工業地域をなしてゐる。即ち加里の生産の半分以上は此處から出るのである。此處の加里工業は大戦後に一大飛躍をなしたが

それは中部獨逸及びニーダーザクセン(Niedersachsen)の如く以前の獨逸の主要な加里工業地域の工場を廢止して、新たにチウリングゲンやヘッセンへ集中させると云ふ合理化策の實現に外ならなかつた。その原因は此の土地の鑛脈がより大きな加里純分を有するからである。

總括的に見ればチウリングゲン及びその隣接地域にはザクセンと同じ状態が結果として生じてゐる。又此處では現在勞働指向性が工業を支配し、それは多く土地に無關係のもの、或は土地に遺傳されたるものである。更にチウリングゲンには精良品工業が盛である。それでザクセンとは單に卓越する工業部門の種類によつて區別されるのみであつて、その基礎並びに發展の傾向に於ては區別され得ないのである。

【中部獨逸の工業地域】

ザクセンとチウリングゲンの工業集團の北方にそれとは全く異つた種類の地域が見出される。それを我々は中部獨逸(狹義の意味に於て)と名

付けよう。この兩地域の工業の差異はその工業部門の種類・歴史・指向の基礎に關係してゐる。

中部獨逸は百年前まで完全な農業地であつた。そして當時は都市のみに多く手工業的性質を持つ小規模な純粹に消費指向的な工業が見られた。工業化の最初はザクセンやチッリンゲンの

如く鑛山や精鍊工業から始まつたのではなく、甜菜栽培から始まつたのである。海外からの蔗糖の輸入が完全に停止した大陸封鎖時代には既に僅か乍ら甜菜栽培が行はれ、獨逸最初の砂糖工場が發生した。大陸封鎖の解除と共に甜菜栽培及び砂糖工業の萌芽は消失してしまつた。一

九三〇年頃兩者は再び飛躍を遂げて、以後堅實な發展の道をたどつた。最初から中部獨逸、特にマग्デブルグ (Magdeburg) とハレ (Halle) の附近はシュレジェンと並んで主な甜菜栽培地域であつた。それは甜菜が比較的乾燥した氣候で黒土を有する土地に最も適してゐるからである。甜菜の加工に於ては莫大な重量喪失が起り、

この重量喪失は常に原料指向性を結果として生ずるから、砂糖工業は依然甜菜栽培地に結合してゐる。砂糖精製工場はそれに反して消費指向性を示し、従つてマग्デブルグ・ハレ等の大都市に主として見出される。

砂糖工業は數的にこそその重要性が少いが、その持つ意義は注意されねばならない。即ちそれはその補助工業(特に機械工業)を招來せしめたばかりでなく、褐炭鑛山の發達の最初の刺激となつたのである。この褐炭鑛山はそれに基礎を置く工業と共に現在中部獨逸に工業的な特色を與へてゐる。もとより中部獨逸の褐炭は砂糖工業の發生以前既に十八世紀の後半から採掘された。併しそれはハレの製鹽所で使用してゐたに過ぎない。眞の飛躍は一八四〇年頃砂糖工場に於ける莫大な燃料の需要によつて起つた。褐炭鑛山にとつてその初期には砂糖工業が最も大きな力を持ち、他の工業は僅少な役割しか演じて居らなかつたと云ふことは一八六〇年に全

生産の五十八パーセントが砂糖工場に向けられ、二十六パーセントは家庭燃料に、そして僅かに十六パーセントが他の工業に残されてゐたことから明かである。かゝる状態は煉炭化によつて燃料價值が高まつた時に變化した。一八七〇年頃には他の工業も褐炭を燃料として採用することとなつた。かくて中部獨逸の工業化の可能性はより大となり、同時に褐炭の遠距離輸送が始まつた。かくて褐炭鑛山は益々盛となり、現在中部獨逸褐炭地域全體には獨逸の褐炭勞働者の四十五パーセントが働いてゐる。この褐炭地域の内部でも鑛山の存在しない空間によつて離された區域(Revier)が區別される。その中で

現在はビッテルフエルト(Bitterfeld)とガイゼルタール(Gieselthal)の兩區域が最も著名であるその主要地ハッレは中部獨逸褐炭地域の中心をなしてゐる。

砂糖工業が褐炭鑛山業の發展を可能にさせたが、同様に褐炭鑛山業もそれに基づき置く多くの

の工業の發生を可能にした。例へば屢々褐炭鑛山と經營組織的に結合してゐる煉瓦工場が見出される。それは必要な土が鑛山の地上作業の結果得られるからである。

大化學工業は此處では非常に大きな意義を持つてゐる。その發展にとつては褐炭以外の立地要因たる加里鑛山業が必要である。

加里鑛山業は一八五〇年臺の終に岩鹽鑛山が既に營まれてゐたシュタスフルト(Stassfurt)に始まつた。加里鹽はその農業肥料としての大きな意義が知られるまでは屑鹽として全く無價値なものと考へられてゐた。併し加里鹽が反對に主なる生産品となり、岩鹽は今や全くその意義を失ふこととなつた。加里鑛山業は非常に發展し、他の土地にも起つたが、尙依然として中部獨逸は長い間を通じて獨逸のみならず世界の重な地域として留つてゐる。一般に要求される加里鹽は二〇パーセント乃至四〇パーセントの加里純分を必要とするから、人工的肥料として

使用する前には加工が行はれねばならず、それには莫大な燃料が消費され、これには近くの褐炭が利用される。今迄砂糖工業のみに用ひられてゐた褐炭は一八六〇年臺以來新しい顧客を見出し、従つてそれによりその發展が促進されてゐる。

只選礦だけを行ふ加里工業と並んで既に早くから化學的目的のためにより以上に加工する工業が起り、これは本來の中部獨逸化學大工業を發生させたのである。併しこの工業は非常に大量の燃料を必要とする故褐炭鑛山の存在なしには決して起り得なかつた。それで化學大工業の立地は一般に岩鹽鑛脈の所在地よりは褐炭産地に多く見出される。何故なら化學的製品の重量統一のためには原料より遙かに多量の動力料が必要とされるからである。化學的大工業の中心として一八九〇年臺以來特にピツテルフェルトの褐炭地域が著しい發展を遂げたが、その理由としては安價な動力料や低い地價と共に豊富な水量の存在が挙げられる。

中部獨逸の化學工業及び褐炭鑛山は大戦中に特別な飛躍を遂げた。近代の化學戰はそのための工業特に毒ガス製造のための工業を必要とした。又彈藥製造のための窒素其の他の工業も必要だつた。食鹽や加里鹽以外の原料も一部分には使用されたが中部獨逸がその立地として選ばれた。これは燃料の問題ではなく本質的には軍事的見地から決定されたのである。即ち戰場から遠くて敵の軍隊による占領や敵の空軍による爆撃の恐れのない立地が必要だつた。而して中部獨逸はすべてこの長所を具へてゐたのである。無數の工場が最短期間に發生したが大部分はピツテルフェルトとその近郊に集中した。

併し之等新しく發生した工業は大戦の終了によつて没落することはなく、却つて中部獨逸の炭田の牽引力は増加するばかりであつた。戦時品の生産は平時の商品の生産に變へられた。現在中部獨逸の化學的大工業の製品は非常に多種に上つて居り、その主なものを挙げれば曹達・鹽素・窒素・アニリン・人造寶石・人造絹絲・寫眞用品等が數へられる。(未完)